

# **hUZAR<sup>pak</sup>** - skuteczna i bezpieczna mieszanina zbiornikowa Huzar<sup>®</sup> 05 WG + Esteron<sup>®1</sup> 564 EC

W ostatnich latach w praktyce rolniczej obserwuje się rosnące zainteresowanie stosowaniem mieszanin herbicydowych. W handlu od lat dostępne są przygotowywane fabrycznie herbicydy będące w istocie połączeniem dwóch, a nierzadko trzech substancji biologicznie czynnych. Jednak najwięcej potencjalnych możliwości kryje się w mieszaninach przyrządzanych samodzielnie w zbiorniku opryskiwacza przez rolnika. Ich popularność wiąże się z możliwością doboru komponentów właściwych w regulacji konkretnego zachwaszczenia, a przez to ze wzrostem skuteczności wynikającym z eliminacji luk w spektrum ich działania. Ważnym atutem jest oszczędność wydat-

W przypadku konieczności likwidacji plantacji opryskanej wcześniej herbicydem **Esteron 564 EC**, po wykonaniu uprawy przedsewnej można uprawiać wszystkie rośliny.

Na podstawie doświadczeń wykonanych w latach 2005-2006, w Zakładzie Ekologii i Zwalczania Chwastów IUNG-PIB we Wrocławiu, można jednoznacznie stwierdzić, że mieszanina środków **Huzar 05 WG** i **Esteron 564 EC** stosowana w pszenicy ozimej była w pełni selektywna dla rośliny uprawnej, nie powodowała żadnych niepożądanych symptomów uszkodzeń i nie oddziaływała ujemnie na plonowanie.

**Tabela 1. Skuteczność chwastobójcza mieszaniny herbicydów Huzar 05 WG +Esteron 564 EC (średnia z 6 doświadczeń wykonanych w Zakładzie Ekologii i Zwalczania Chwastów IUNG-PIB we Wrocławiu w latach 2005-2006).**

Herbicyd	Zniszczenie chwastów w %																											
	Dawka na hektar	miotła zbożowa	wyczyniec polny	bodziszek drobny	chaber bławatek	fiolka polny	gwiazdnica pospolita	jasnota purpurowa	jasnota różowa	komosa biała	krzywoszyj polny	mak polny	maruna bezwonna	niezapominajka polna	przetacznik bluszczokowaty	przytulia czepna	rdest plamisty	rdest powojowaty	rdest ptasi	rumian polny	samosiewy rzepaku	sporek polny	stulicha psia	tasznik pospolity	toboki polne	włosówka pospolita	zółtlica drobnokwiatowa	
Huzar 05 WG +Esteron 564 EC	200 g + 0,5 l	95	96	91	95	91	100	94	88	97	95	96	96	96	86	93	98	95	100	100	98	97	100	100	100	100	100	96
Preparat porównawczy	60 g	92	90	89	82	85	99	85	78	94	95	92	94	96	80	88	99	99	99	99	96	84	98	99	99	100	96	

ków na aplikację oraz zmniejszona fitotoksyczność i ograniczenie obciążenia środowiska poprzez zmniejszenie dawki komponentów i ograniczenie ilości zabiegów. Stosowanie mieszanin herbicydowych zalecane jest jako jeden z najskuteczniejszych sposobów zapobiegania pojawianiu się wśród chwastów biotypów odpornych, ponieważ dobierając komponenty mieszaniny można połączyć różne mechanizmy działania, np. kontaktowego z układowym.

Przykładem takiej bardzo skutecznej, a zarazem bezpiecznej mieszaniny przygotowywanej przez rolnika jest łączne stosowanie środków **Huzar 05 WG** i **Esteron 564 EC**.

**Huzar 05 WG** jest herbicydem w formie granulatu do sporządzania zawiesiny wodnej, przeznaczonym do powschodowego zwalczania chwastów jednoliściennych i dwuliściennych w zbożach ozimych (pszenica, żyto, pszenżyto). Jako substancję aktywną zawiera 5% jodosulfuronu metylosodowego. Pobierany jest przez korzenie oraz liście chwastów i charakteryzuje się działaniem systemicznym, zapewniając efekty chwastobójcze po ok. 2 tygodniach. Środek szybko ulega degradacji mikrobiologicznej w glebie nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następczo. Gdy zachodzi konieczność likwidacji opryskiwanej plantacji, to po wykonaniu orki można uprawiać kukurydzę, zboża jare i ziemniaki.

**Esteron 564 EC** to środek chwastobójczy w formie koncentratu do sporządzania emulsji wodnej, stosowany do powschodowego zwalczania jednorocznych chwastów dwuliściennych w jęczmieniu jarym, pszenicy jarej, pszenicy ozimej, jęczmieniu ozimym. Zawiera w swym składzie 564 g/l 2,4-D w postaci estru. Herbicyd pobierany jest przez liście, które są deformowane i hamowane w rozwoju. Środek rozkłada się w glebie w ciągu okresu wegetacji nie stwarzając zagrożenia dla roślin uprawianych następczo.

Środki **Huzar 05 WG** i **Esteron 564 EC** aplikowane łącznie charakteryzują się bardzo szerokim spektrum działania, skutecznie zwalczając kompleksowo prawie wszystkie ważne gospodarczo chwasty.

Ponadto doświadczenia polowe wykonane w latach 2005-2006, w Zakładzie Ekologii i Zwalczania Chwastów IUNG-PIB we Wrocławiu dowodzą, że zwalczane są (w ponad 85%) również chwasty trudno zwalczalne, takie jak: chaber bławatek, fiołek polny, krzywoszyj polny i wyczyniec polny.

W doświadczeniach, w których oceniano mieszaninę **Huzar 05 WG** + **Esteron 564 EC** (200 g + 0,5 l/ha), a prowadzonych w zasiewach pszenicy na polach produkcyjnych w gospodarstwach o zróżnicowanym poziomie zachwaszczenia, osiągnięto średnią ogólną skuteczność zwalczania chwastów dwuliściennych na poziomie 96%, natomiast z jednoliściennych miotła zbożowa była niszczona w 95%, a wyczyniec polny w 96% (tab. 1)

Reasumując można stwierdzić, że mieszanina zbiornikowa, w której skład wchodzi herbicydy **Huzar 05 WG** (200 g/ha) i **Esteron 564 EC** (0,5 l/ha) może być skutecznym i pewnym, a jednocześnie bezpiecznym orężem w walce z szerokim spektrum chwastów na plantacjach pszenicy ozimej.

**dr Krzysztof Domaradzki**

\* - zastrzeżony znak towarowy firmy Bayer

\*\* - zastrzeżony znak towarowy firmy Dow AgroSciences